

## ملخص شرح درس الجيب وجيب التمام والظل لزوايا قياسها أبر من 90



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇨ المناهج العمانية ⇨ الصف العاشر ⇨ رياضيات ⇨ الفصل الأول ⇨ ملخصات وتقارير ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 11:27:51 2025-05-05

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: حسن آل سنان و مروة الغنبوصية

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



صفحة المناهج  
العمانية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الأول

نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول الفترة الصباحية

1

الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول الفترة الصباحية

2

تجميع الاختبارات النهائية للمادة

3

بوربوينت ملخص شرح درس التمثيلات البيانية للحركة

4

بوربوينت ملخص شرح جداول العد من درس تنظيم البيانات

5

# الجيب وجيب (1-13) التمام والظل لزوايا قياسها أكبر من 90



إعداد وتقديم: أ. شمساء المري الشحي

# يجب ان تكون

## قادر على

- يستخدم الالة الحاسبة في إيجاد النسب المثلثية.
- يحدد ويرسم التمثيل البياني للنسب المثلثية لزوايا قياسها يقع بين 0

360

- يجد حلا واحدا لمعادلة مثلثية بسيطة باستخدام الالة الحاسبة.
- يستخدم تماثل التمثيلات البيانية للدوال المثلثية البسيطة ليجد المزيد من الحلول للمعادلات المثلثية.

يحل معادلات مثلثية تتضمن زوايا قياسها من مضاعفات قياس زوايا  
أخرى بسيطة أو مركبة.

# التهمي د/ استقصاء

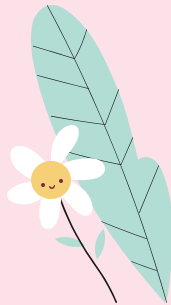
سأطلب من كل مجموعة إيجاد جا جتا ظا لزاوية معينة  
المجموعة الأولى: توجد النسب المثلثية للزاوية 30  
المجموعة الثانية: توجد النسب المثلثية للزاوية 150  
المجموعة الثالثة: توجد النسب المثلثية للزاوية 210  
المجموعة الرابعة: توجد النسب المثلثية للزاوية 330

التهمي

د

2025

2024

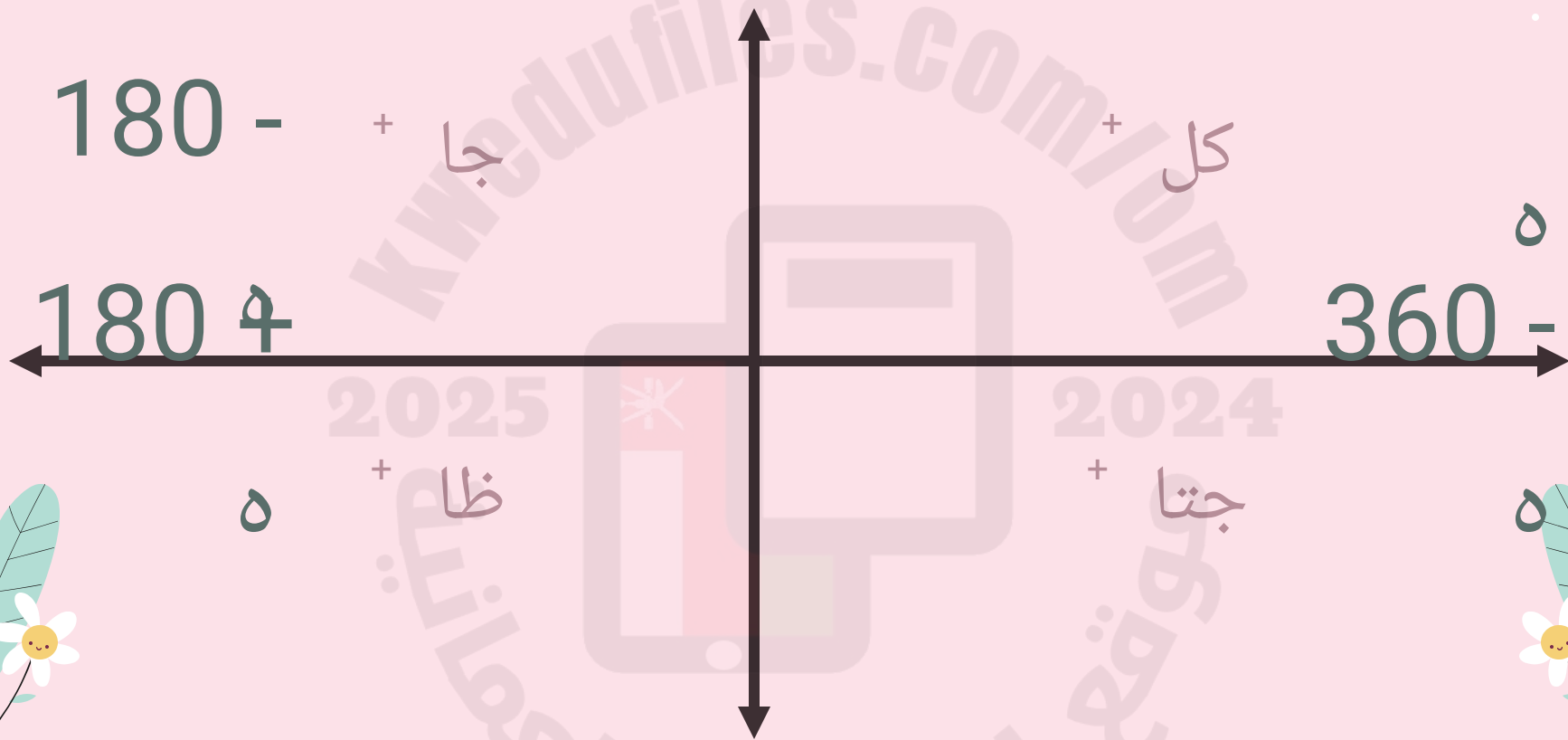


kwedufiles.com

موقع  
مفاتيح

# التهمي

د



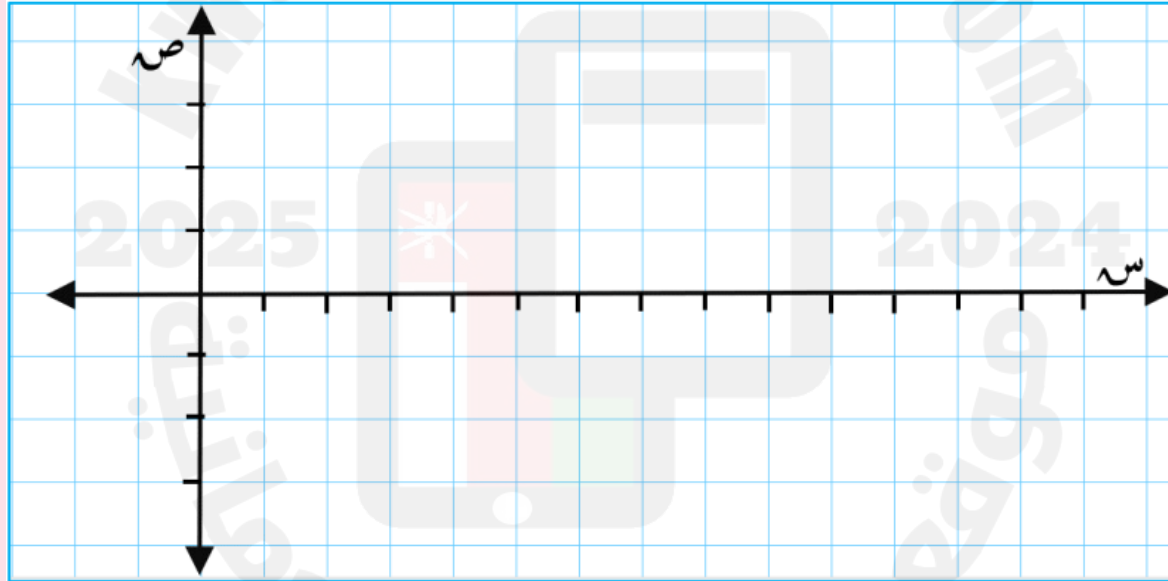
ة

نتيج

- توجد لدينا 4 زوايا كل منها في أحد الأرباع وتعطينا نفس المقدار من النسب المثلثية (بغض النظر عن الإشارة)
- لمعرفة النسبة المثلثية الموجبة في كل ربع نحفظ المثل التالي: كل جبار ظالم جتلو مصيبة

# التمثيل البياني للدالة (جا) هـ

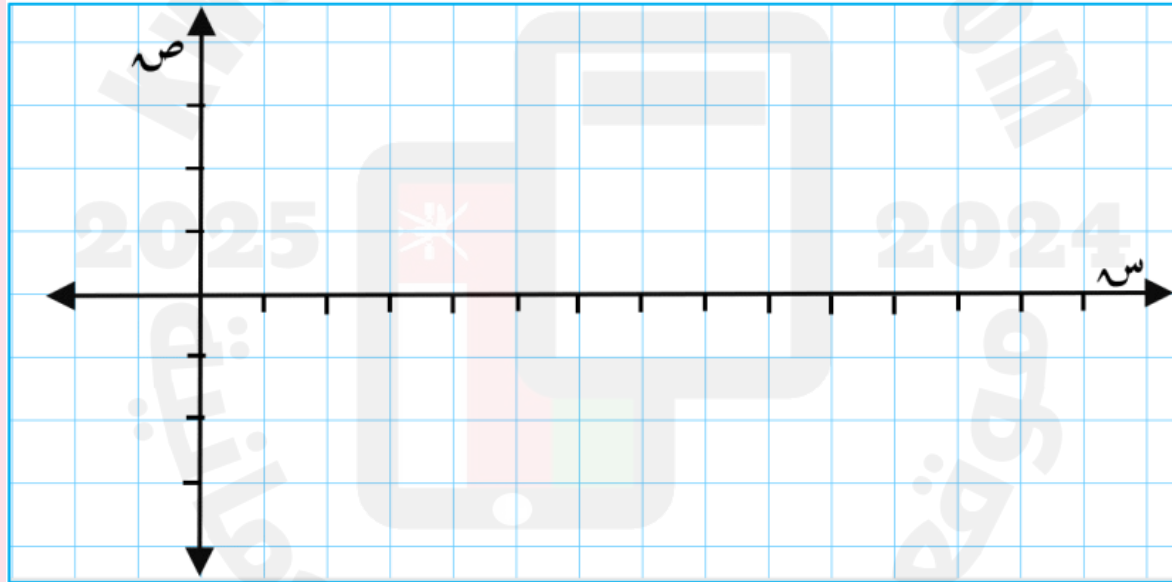
° ٥٤.	° ٤٥.	° ٣٦.	° ٢٧.	° ١٨.	° ٩.	°.	هـ
							جاه





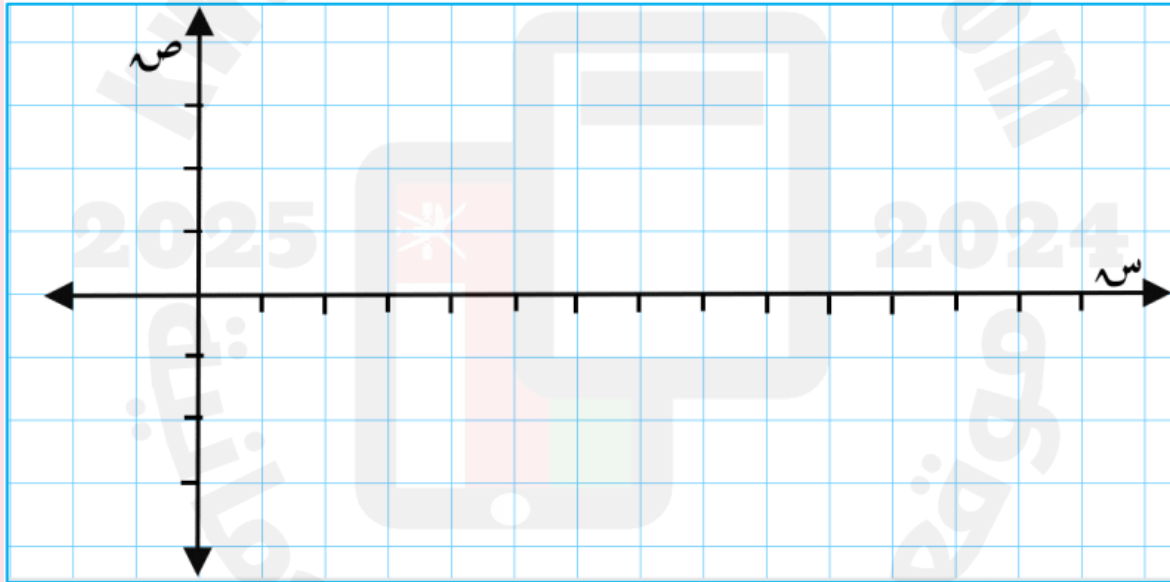
# التمثيل البياني للدالة جتا هـ )

هـ	0	90	180	270	360	450	540
جتا هـ							



# التمثيل البياني للدالة ظاه ( )

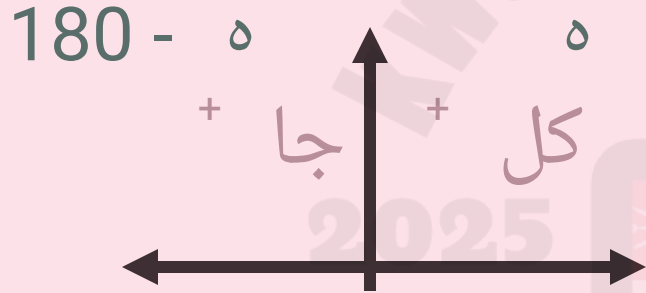
ه	0	45	90	135	180	225	270
ظاه							



# ال

الزوايا 150 30 لهما نفس مقدار النسب المثلثية لكن تختلف

إشارات بعض النسب المثلثية



لاحظي:  $30 + 150 =$

جا  $30 = 180$  جا 150

جتا 30 = - جتا 150

## ص 124

عبر عن كل نسبة من النسب المُثلّية التالية بدلالة نفس النسبة المُثلّية لزاوية أخرى تقع بين  $0^\circ$  و  $180^\circ$ :

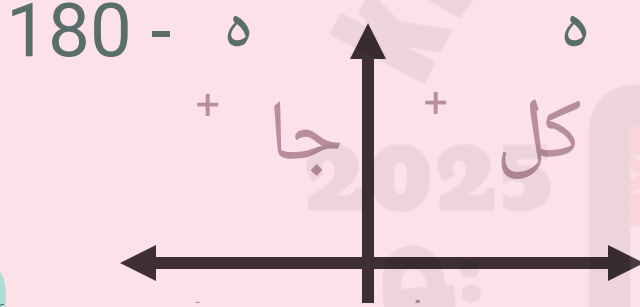
أ جتا  $(120^\circ)$

ب جا  $(35^\circ)$

ج جتا  $(136^\circ)$

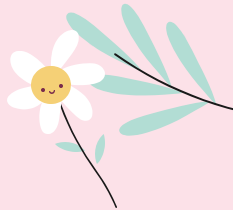
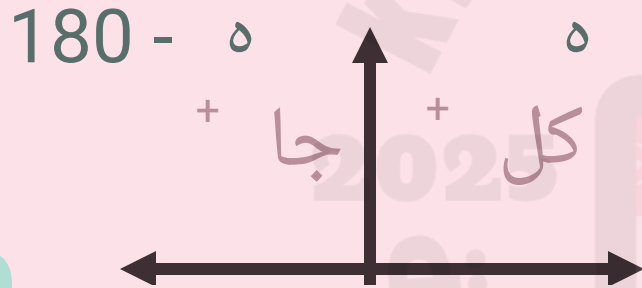
و - جتا  $(140^\circ)$

ط - جتا  $(45^\circ)$



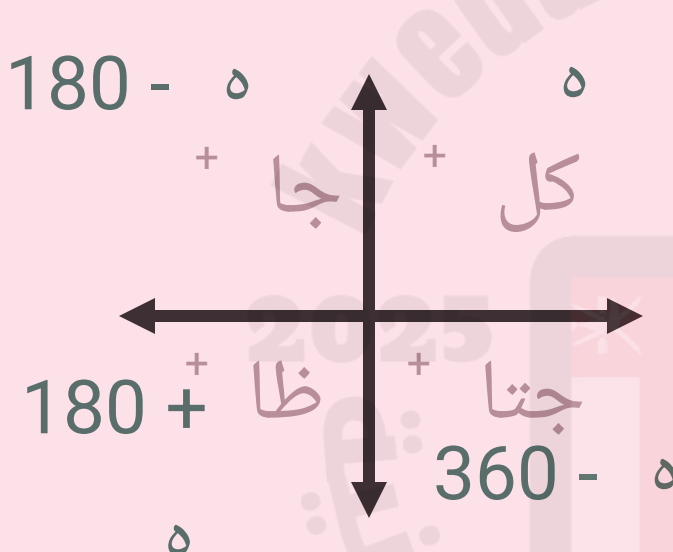
# النشاط ص 75

أ جتا (°۱۱۲)      ب جتا (°۱۵۶)      ج - جتا (°۷۵)      د جتا (°۱۲۵)



## ص 124

حل كل معادلة من المعادلات التالية، وأوجد جميع الحلول التي تقع بين  $0^\circ$  و  $360^\circ$



أ)  $\sin(\theta) = \frac{1}{2}$

ب)  $\cos(\theta) = 1$

هـ)  $\tan(\theta) = \frac{\sqrt{3}}{2}$

و)  $\sin(\theta) = -\frac{1}{2}$

ط)  $\cos(\theta) = -\frac{1}{2}$

# لمكرين فردي / مس 3 كتاب

## النشاط ص 76

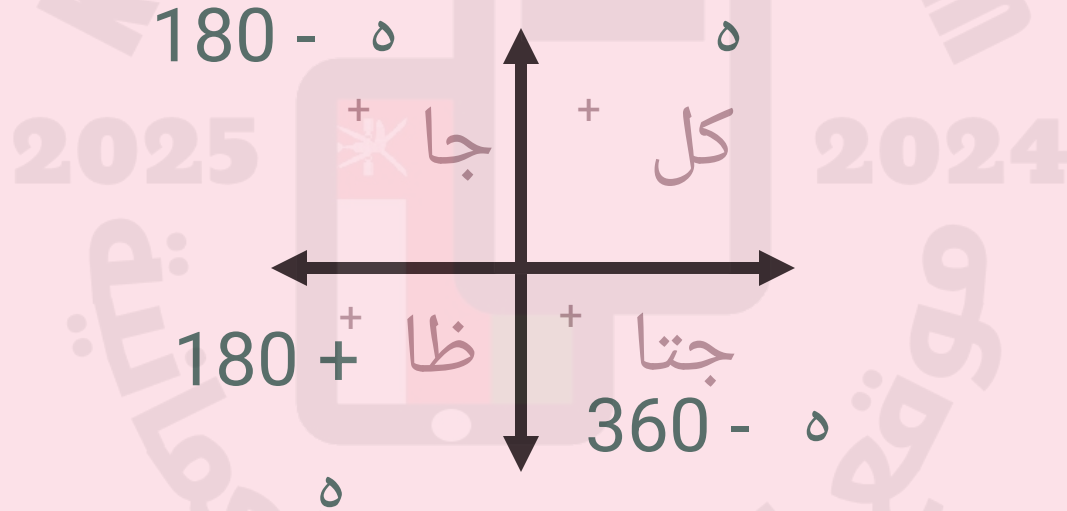
حل كل معادلة من المعادلات المثلثية التالية حيث  $0^\circ \leq \theta < 360^\circ$ . مُقرَّبًا الناتج إلى أقرب درجة:

أ.  $\cos \theta = \frac{1}{2}$  (س)  $\theta =$

ب.  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  (س)  $\theta =$

ج.  $\tan \theta = -1$  (س)  $\theta =$

د.  $\sec \theta = -2$  (س)  $\theta =$



# ص 124

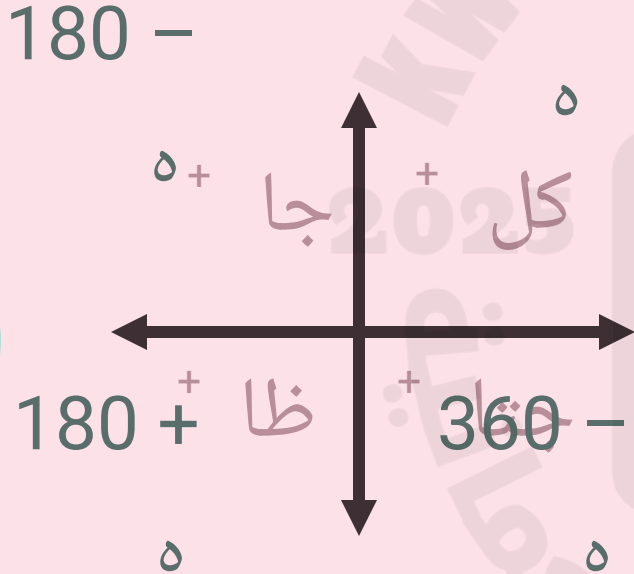
أوجد في كل حالة من الحالات التالية، أصغر قيمة موجبة لـ  $s$  حيث:

أ  $\sin(s) = \sin(135^\circ)$

ب  $\cos(s) = \cos(120^\circ)$

و  $\tan(s) = \tan(84^\circ)$

ز  $\sin(s - 30^\circ) = \sin(240^\circ)$



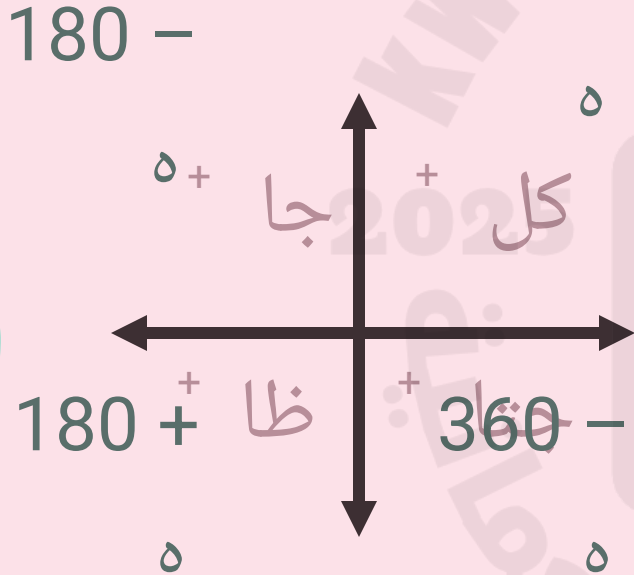


# تمرين فردي / مس 3 طالب

## الطالب ص 124

أوجد في كل حالة من الحالات التالية، أصغر قيمة موجبة لـ  $s$  حيث:

ج  $\text{ظا}(s) = \text{ظا}(523^\circ)$



ط  $\text{ظا}(\frac{s}{6}) = \text{ظا}(-476^\circ)$

سسط حنامي / س4 كتاب

# الطالب ص124

حلّ المعادلة، وأوجد جميع الحلول الواقعة بين  $0^\circ$  و  $360^\circ$ :

$$(جا(س))^2 = \frac{1}{4}$$

2025

2024

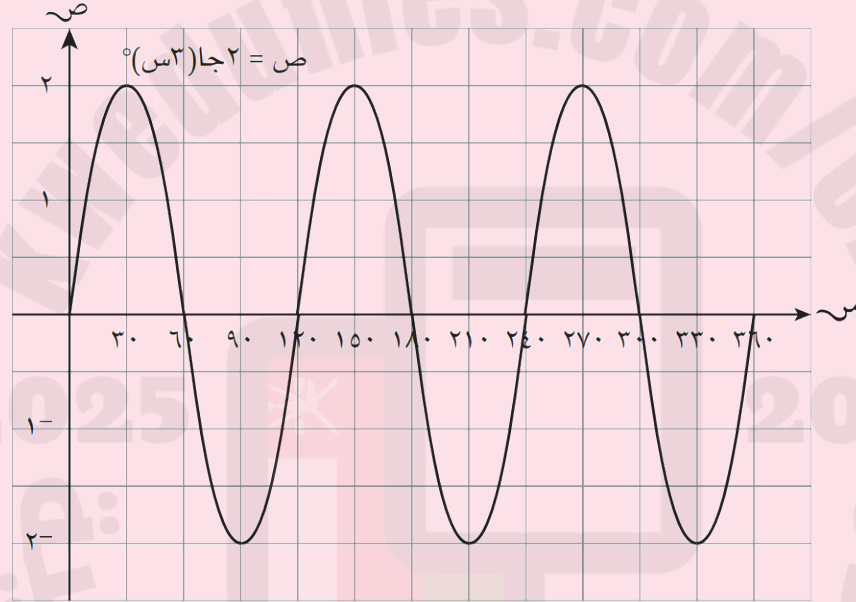


موقع  
مفاتيح

# نشاط تعريفي / س 4 كتاب

## النشاط ص 77

يبيّن الرسم أدناه التمثيل البياني للدالة  $v = 2 \sin(3s)$ ، حيث  $0^\circ \leq s \leq 360^\circ$ .



استخدم التمثيل البياني لتحل كل معادلة من المعادلتين التاليتين في الفترة  $0^\circ \leq s \leq 360^\circ$ .

ب  $2 \sin(3s) = -2$

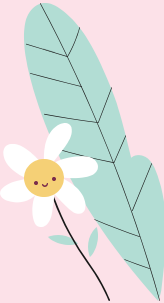
أ  $2 \sin(3s) = 1$

# لشاط إلرالي / س 5 كتاب الطالب ص 124

حلّ المعادلة، وأوجد جميع الحلول الواقعة بين  $0^\circ$  و  $360^\circ$ :

$$8(\text{جتا}(س))^2 - 10(\text{جتا}(س)) + 3 = 0$$

اكتب جتا(س) = ص، ثم حاول أن  
تحلّل إلى العوامل.



# واجب منزلي

تمرين 2 كتاب  
النشاط صفحة 76

